

Flexbox	1
Antecedents	2
Estructura Flex	2
Propietats del Flex container	3
display	3
flex-direction	3
flex-wrap	3
flex-flow	3
justify-content	3
align-items	4
align-content	4
gap, row-gap, column-gap	5
Referències	6

Flexbox

Flexbox és un sistema d'elements flexibles que arriba amb la idea de acostumar-nos a una mecànica potent, neta i personalitzable, en la qual els elements HTML s'adapten i col·loquen automàticament i és més fàcil personalitzar els dissenys.

El mòdul Flexbox Layout té com a objectiu proporcionar una manera més eficient de disposar, alinear i distribuir l'espai entre els elements d'un contenidor, fins i tot quan la seva mida és desconeguda i/o dinàmica (per tant la paraula "flex").

La idea principal darrere del disseny flexible és donar al contenidor la possibilitat d'alterar l'amplada/alçada (i l'ordre) dels seus articles per omplir millor l'espai disponible (sobretot per adaptar-se a tot tipus de dispositius de visualització i mides de pantalla). Un contenidor flexible expandeix els articles per omplir l'espai lliure disponible o els redueix per evitar el desbordament.

i Nota: el disseny de Flexbox és el més adequat per a dissenys a petita escala, mentre que el disseny GRID està pensat per a dissenys a més gran escala.

Antecedents

Abans del mòdul Flexbox Layout, hi havia quatre maneres de treballar capes de disseny:

- Block, per a seccions d'una pàgina web
- Inline, per a text
- Table, per a dades de taules bidimensionals
- Positioned, per a la posició explícita d'un element

El mòdul de disseny de caixes flexibles facilita el disseny d'una estructura de disseny flexible i sensible sense utilitzar el flotador ni el posicionament.

Estructura Flex

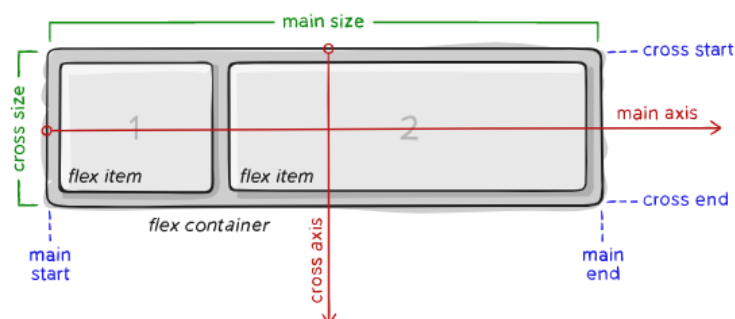
Les propietats són la base del sistema Flex. Algunes, s'han de fixar al contenidor **Flex Box**, mentre que altres s'han de fixar al contingut **Flex items**.

Els items es disposen seguint un dels següents eixos:

- El **main axis** (de l'inici principal a l'extrem principal). [Per defecte]
- O el **cross axis** (de l'inici transversal a l'extrem creuat).

Si seguim la disposició del main axis prenem com a referència **[main start | main end]**: els flex items es col·loquen dins del contenidor començant des de l'inici esquerre fins a l'extrem dret.

Si seguim la disposició del cross axis prenem com a referència **[cross start | cross end]**: els flex items es col·loquen dins del contenidor començant des de a dalt fins baix



Propietats del Flex container

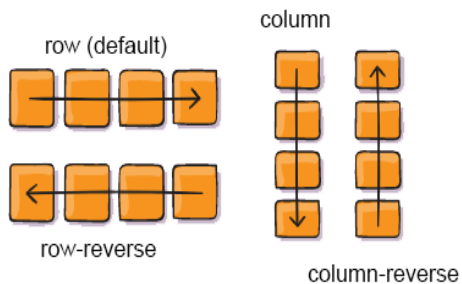
display

El contenidor flexible es torna flexible configurant la propietat de visualització com a flex

```
.flex-container {  
  display: flex;  
}
```

flex-direction

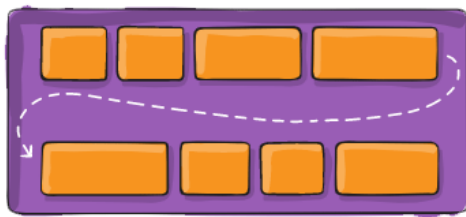
Defineix en quina direcció el contenidor vol mostrar els flex items



```
.flex-container {  
  display: flex;  
  flex-direction: column;  
}
```

flex-wrap

Especifica si els flex items han posicionar-se en una sola línia. Per defecte, intentaran encaixar en una línia nowrap



nowrap (per defecte): tots els items en una línia
wrap: items en diverses línies, de dalt a baix.
wrap-reverse: items en diverses línies de baix a dalt.

```
.flex-container {  
  display: flex;  
  flex-wrap: wrap;  
}
```

flex-flow

Propietat abreviada per establir les propietats de flex-direction i flex-wrap.
El valor predeterminat és row nowrap.

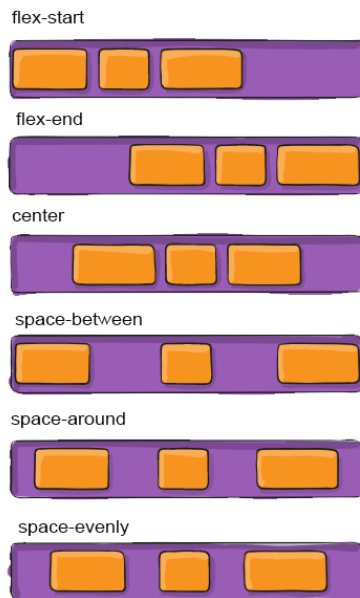
justify-content

Propietat per alinear els elements flexibles

Flexbox Introducció i containers

Curs: Front End Web Developer

v1.0

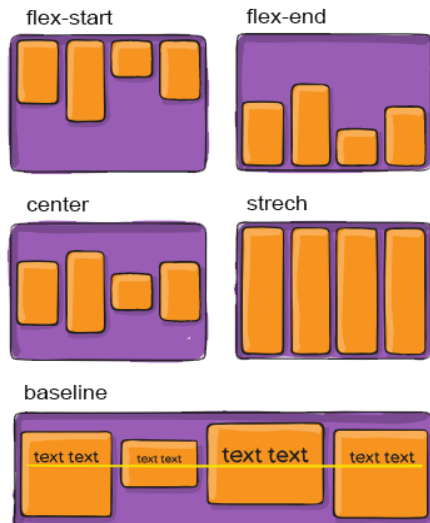


```
.flex-container {
  display: flex;
  justify-content: flex-end;
}
```

```
.flex-container {
  display: flex;
  justify-content: space-around;
}
```

align-items

La propietat s'utilitza per alinear verticalment els elements flexibles. És la versió de justify-content per cross-axis

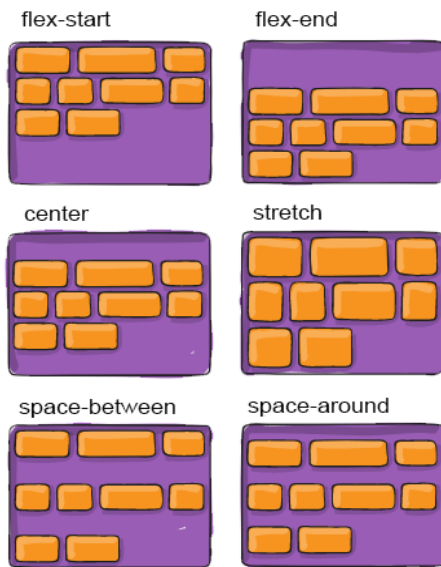


```
.flex-container {
  display: flex;
  height: 200px;
  align-items: flex-start;
}
```

```
.flex-container {
  display: flex;
  height: 200px;
  align-items: baseline;
}
```

align-content

S'utilitza per alinear les línies flex. Alinea les línies d'un flex container quan hi ha espai addicional a cross axis. Similar a com justify-content alinea flex items dins de l'eix principal.



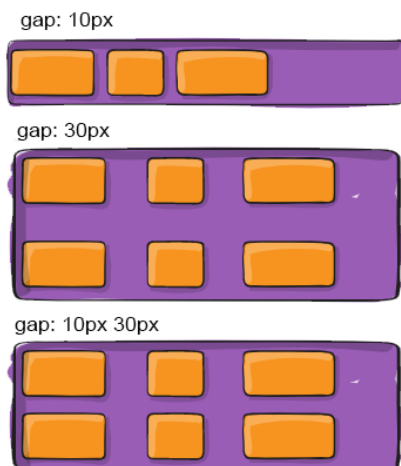
```
.flex-container {
  display: flex;
  height: 600px;
  flex-wrap: wrap;
  align-content: space-between;
}
```

```
.flex-container {
  display: flex;
  height: 600px;
  flex-wrap: wrap;
  align-content: flex-end;
}
```

i Nota: aquesta propietat només té efecte als contenidors flexibles de diverses línies, on `flex-wrap: wrap`.

gap, row-gap, column-gap

Controla l'espai entre els elements flexibles. S'aplica aquest espai només entre els elements no a les vores exteriors.



```
.flex-container {
  display: flex;
  ...
  gap: 10px;
  gap: 10px 20px;
  row-gap: 10px;
  column-gap: 20px;
}
```

i No és exclusivament per a flexbox, el gap també funciona en GRID i disseny de diverses columnes.

Referències

CSS Flex Container

https://www.w3schools.com/css/css3_flexbox_container.asp

A Complete Guide to Flexbox

<https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/#flexbox-tricks>

Eines per crear Flex Boxes, t'ajuda a configurar les principals propietats.

<https://the-echoplex.net/flexyboxes/>